

THE INFLUENCE OF INFLATION, INTEREST, AND GROSS DOMESTIC PRODUCT (GDP) ON FIRM VALUE

(A Study at Indonesia LQ45 Companies Periods of 2008-2012)

Noor Firliana Rosyadi
Kertahadi
Nila Firdausi Nuzula
Faculty of Administrative Science
Brawijaya University
Malang
Email: nfirlyr@yahoo.com

Abstract

Firm value is very important to maximize shareholders' wealth and to achieve overall firms' goals and objectives (Gill and Obradovich, 2012:2). One of the indicators of firm value is stock price. Stock price in capital market has volatility. The volatility of stock price is affected by many factors whether it is from internal or external side of companies. This research discusses about the external factors that are assumed can affect the stock price. External factors can be seen from macroeconomic variables. The macroeconomic variables used in this research are inflation, interest, and GDP. The purposes of this research are analyzing the influences of inflation, interest, and GDP on firm value simultaneously and partially. This study, however, has a problem of multicollinearity that causes the researcher to remove one variable that has highest VIF value, e.g. interest variable. The F test using inflation and GDP shows that the two variables influence firm value simultaneously. t Test results show that inflation has negative significant influence on firm value partially and GDP has positive insignificant influence on firm value partially. The dominant variable in influencing the firm value is inflation and the determination coefficient is 14.6%.

Keywords: *inflation, interest, GDP, firm value, stock price*

Abstrak

Nilai perusahaan sangat penting untuk memaksimalkan kekayaan para pemegang saham dan untuk meraih seluruh tujuan perusahaan (Gill and Obradovich, 2012:2). Salah satu indikator nilai perusahaan adalah harga saham. Harga saham di pasar modal mempunyai volatilitas. Volatilitas harga saham dipengaruhi oleh banyak faktor baik dari sisi internal maupun eksternal perusahaan. Penelitian ini membahas tentang faktor eksternal yang dianggap bisa mempengaruhi harga saham sebagai indikator dari nilai perusahaan. Faktor eksternal dapat dilihat dari variabel-variabel ekonomi makro. Variabel ekonomi makro dalam penelitian ini adalah inflasi, suku bunga, dan PDB. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisa pengaruh inflasi, suku bunga, dan PDB terhadap nilai perusahaan secara simultan dan parsial. Penelitian ini, memiliki masalah multikolinearitas yang menyebabkan peneliti untuk menghilangkan satu variabel dengan nilai VIF tertinggi, seperti suku bunga. Hasil uji F dengan menggunakan inflasi dan PDB menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut mempengaruhi nilai perusahaan secara simultan. Hasil dari uji t memperlihatkan bahwa inflasi memiliki pengaruh positif signifikan terhadap nilai perusahaan secara parsial dan PDB memiliki pengaruh negatif tidak signifikan terhadap nilai perusahaan secara parsial. Variabel yang dominan dalam mempengaruhi nilai perusahaan adalah inflasi dan koefisien determinasi sebesar 14,6%.

Kata kunci: *inflasi, suku bunga, PDB, nilai perusahaan, harga saham*

INTRODUCTION

Investment is very important for country's economy. Capital market is one of the indicators showing how advanced and how successful the country is. In Indonesia, which is called as emerging market, the capital market is not as advanced as in the United States, United Kingdom, and Japan, but many investors want to invest in Indonesia. The reason is because there are many good prospect companies in Indonesia. Indonesia is a developing country that makes the cost for business is not as expensive as in the developed countries, thus companies in Indonesia can maximize the profit, and have good prospect for companies, investors, and economy.

Good condition of capital market can be seen by its index as a reflection from the stock price. Thus, the condition of Indonesia stock market can be seen from Jakarta Composite Index (Composite Shares Price Index) and LQ45 index. LQ45 index is the index for top 45 companies which have high liquidity and large market capitalization (Tandelilin, 2010:87). One of the indicators of stock exchange development is the market capitalization.

Stock price is very important for investors and companies. Stock price is very important for company because it represents the firm value. For the go public company, the value of its firm is reflected by its market value of stock. The higher the stock price, the higher the firm value (Martono and Harjito, 2005:13). Thereby, the stock price is the indicator of the firm value. The value of the firm can be defined as the amount of utility or benefits derived from the shares of a firm by the shareholders (Rashid and Islam, 2008:126).

Stock price in capital market has volatility. The volatility of stock price is affected by many things whether it is from internal or external side of companies. This research will discuss about the external factors that are assumed can affect the stock price as the indicator of firm value. External factors can be seen from macroeconomic variables. In this research, variables used are inflation, interest, and GDP. The reason of the using of those three variables is during 2008 until 2012, the fluctuation of inflation was really volatile, followed by the changing of interest rate in order to adjust the inflation. GDP in those periods was in an increasing trend.

THEORETICAL FRAMEWORK

A. Investment in Capital Market

An investment is defined as the commitment of funds to one or more assets that will be held over some future time period (Jones, 2000:3). Bodie, et al (2009:1) stated that an investment is the current commitment of money or other resources in the expectation of reaping future benefits.

While the definition of capital market is it is a meeting of party who has excess of fund and party who needs fund by trading the securities (Tandelilin, 2010:26). Capital market is very important for a country since it has two functions. According to Darmadji and Fakhruddin (2006:2) the functions of capital market are economic and financial functions. The economic function of capital market allows investors and the stock issuers meet and do investment. The financial function creates a possibility for investors to obtain some returns.

There are some instruments in the capital market, such as stocks, bonds, warrants, rights, and mutual funds. Capital market instrument is much more known as securities. Securities, or also mentioned as effect, refers to financial asset that shows financial claim (Tandelilin, 2010:30). This research is only focus on stock. Stock is the capital attaching representation in a company (Anoraga and Pakarti, 2006:54). Another definition of stock is it is a part of ownership. Investor obtains returns from stock called capital gain and dividend (Manurung and Manurung, 2009:81). There are two kinds of stocks, common stock and preferred stock.

There are two analysis techniques of stock. First is fundamental analysis, and the other one is technical analysis. Fundamental analysis is one of technique analysis to assess the stocks. Investors are able to do fundamental analysis by using top-down process. It starts from analyzing macroeconomic that influences all the companies' performance, then it is followed by industry analysis, and for the last stage, the investors do firm analysis (Tandelilin, 2010:338).

1. Fundamental Analysis

The first stage of fundamental analysis is macroeconomic analysis. Jones (2000:339) stated that the market is an

important part of the economy. These two things have strong relationship, if the economy is in a bad condition most companies will also have bad condition and it will affect stock market. If the economy is in a good condition it will also make the companies have good condition and stock market will be better.

The second stage is industry analysis. The importance of industry analysis is that industry analysis determines which industry will prosper and which industry will suffer on a global basis within countries (Reilly and Brown, 2006:362). It is difficult for an industry to perform well when the macroeconomic is ailing, and it is unusual for a firm in a troubled industry to perform well. Also industry analysis is an important step for the investors, because that analysis is able to help investors to identify the investment chances in industry (Bodie, et al, 2009:566; and Tandelilin, 2010:352).

The last stage is firm analysis. Firm analysis concerns about how to choose a company in a chosen industry in order to obtain good return or how to find the best stock of company in a chosen industry that can give good return to investors. Firm analysis is used to know which one of the stocks who has undervalued (market value is lesser than intrinsic value) or overvalued (market value is greater than intrinsic value). If the stock is undervalued then the stock is good to be bought, and if the stock is overvalued then the stock is good to be sold (Tandelilin, 2010:363)

2. Technical Analysis

Technical analysis is a technique to predict the direction of stock price movement, another stock market indicator based on the historical market data such as price information and volume (Tandelilin, 2010:392). Technical analysis involves the examination of past market data (Reilly and Brown, 2006:583). Another definition of technical analysis is technical analysis attempts to exploit recurring and predictable patterns in stock prices to generate superior investment performance (Bodie, et al 2009:395).

B. Macroeconomic Variables and Firm Value

1. Macroeconomic Variables

a. Inflation

Inflation refers to an increasing in the average level of prices, not a change in any specific price (Schiller, 2005:236). There are some types of inflation according to the causing factors. Nanga (2001:249) divided the inflation into three categories, as follows a) demand-pull inflation, b) cost-push inflation, and c) structural inflation. The effects of inflation are mentioned by Nopirin (2012:181-183), those are: a) equity effects, b) efficiency effects, and c) output effects.

b. Interest

Dornbusch, et al (2004:43) stated that the interest rate states the rate of payment on a loan or other investment, over and above principal payment, in terms of an annual percentage. Frank and Bernanke (2001:172) stated that there are two kinds of interest rate, real interest rate and nominal interest rate. High interest rates reduce the present value of future cash flows, thereby reducing the attractiveness of investment opportunities.

This research use Indonesia Central Bank rate. Indonesia Central Bank rate or also known as BI rate is a principle interest rate which reflects the stance of monetary policy decided by Indonesia Central Bank and it is published to the public. It is implemented to the monetary operation conducted by the Indonesia Central Bank through the liquidity management in the money market to reach the target of monetary policy operational. By considering others economic factors, Indonesia Central Bank would increase the BI rate if the future inflation is assumed to be over of the target, and it would be decreased by the Indonesia Central Bank if the future inflation is assumed to be in the below of the target.

c) GDP

According to Frank and Bernanke (2001:124), GDP is the market value of the final goods and services produced in a country during a given period. GDP is probably the single most used economic measurement (Colander, 2001:161). GDP means the total market value of all final goods and services produced in a given year (McConnell and Brue, 2002:117). There are some components of GDP. Mankiw (2007:208-210) stated that the components of GDP are consumption (C), investment (I), government purchases (G), and net exports (NX). The formula of GDP is:

$$Y = C + I + G + NX$$

2. Firm value

Firm value is very important to maximize shareholders' wealth and to achieve overall firm goals and objectives (Gill and Obradovich, 2012:2). Value of the firm (or enterprise value) is the value of the payoffs a firm is expected to yield for all its claimants (Penman, 2010:23). There are some indicators of firm value, such as stock price, price to book value, and price earning ratio. In this research the indicator used to measure firm value is stock price. The reason is because stock price is the simplest way to measure the firm value, without calculating anything, and investors do not have to wait for the financial report of company to know about it.

Martono and Harjito (2005:13) stated that for the go public companies, the firm value is reflected from the market value of their stocks. The higher of stock price will make the higher of firm value. Tandelilin (2010: 301) explained, in the appraisal of stock; it is known there are three kinds of stock value: book value, market value, and intrinsic value. Book value is a value which calculated based on the company's bookkeeping. Market value is the value of stock in the market, shown in the market price in that time, usually the closing price is used to appraise market value. Intrinsic value is the real value of the stock. In this research, the stock price is the closing price.

C. The Influences

a) The Influence of Inflation on Firm Value

The relationship between inflation and firm value is when the inflation occurs, the prices of goods would increase including price of raw material used by company, also the operational cost of company. It would lead to the decreasing of profits that cause the return of investment would also decrease. When the profit of company is decreasing it leads to cause investors want to sell their stocks because the stocks have little potential to make profits. When they sell their stock the price will decrease and the decreasing price of the stock makes the decreasing firm value.

b) The Influence of Interest on Firm Value

The relationship between interest and firm value is that when the Indonesia Central Bank rate or BI rate is increasing, it would causes investor attracted to invest in the risk free asset such as deposit. Because of that, investor would pull their money in the capital market by selling their stocks and invest that money into risk free assets. When a lot of investors sell their stocks, it causes the stock prices decrease and automatically causes the firm value decrease. This opinion is supported by Alam and Uddin (2009:43), if the rate of interest paid by banks to depositors increases, people switch their capital from share market to bank. This will lead to decrease the demand of share and to decrease the price of share and vice versa.

c) The Influence of GDP on Firm Value

GDP is the measurement of goods and services production in a country. If the economy growth is good, it means that the purchasing ability of society is increasing, it causes the increase of profits for the company. The increasing of the company's profit causes the investors want to buy its stock and causes the stock price of company is increasing when there are a lot of investors want to buy it, thus the firm value will also increase (Tandelilin, 2010:342).

D. Hypothesis Model

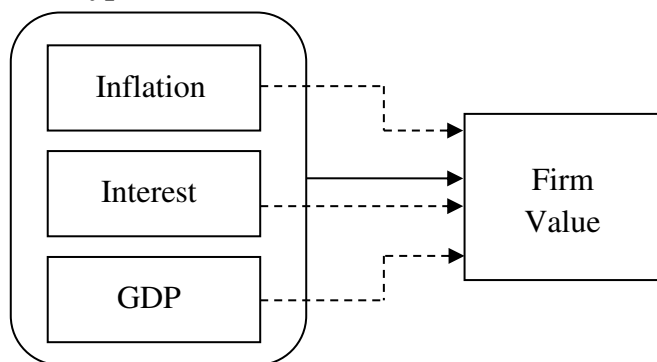


Figure 1. Hypothesis Model

Notes:

- > Partial influence
 -----> Simultaneous influence

- Hypothesis 1: Inflation, interest, and GDP influence the firm value simultaneously.
- Hypothesis 2: Inflation, interest, and GDP influence the firm value partially. (Aroni, 2011), (Pilinkus and Boguslauskas, 2009), (Gunu and Idris, 2009).

RESEARCH METHODS

The type of research used is explanatory research with quantitative approach. Sites of this research are www.idx.co.id to obtain data of stock prices and financial reports of sampled companies, www.bi.go.id to obtain the data of inflation and interest, and www.bps.go.id to obtain the data of GDP. Population used in this research are 86 companies which ever been listed in the LQ45 index during 2008-2012. By using purposive sampling, it is obtained that there are 14 companies as the sample of this research.

RESULTS AND DISCUSSION

1. Classical Assumption Test

a) Normality Test

Table 1. Normality Test Result

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		70
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.77293275
Most	Absolute	.110

Extreme Differences	Positive	.110
	Negative	-.097
Kolmogorov-Smirnov Z		.922
Asymp. Sig. (2-tailed)		.364
a. Test distribution is Normal.		

(Source: processed data)

From the Table 1 above, the value of asymptotic significance is 0.364, $0.364 > 0.05$, this value shows that the residual is normally distributed.

b) Multicollinearity Test

Table 2. Multicollinearity Test Result

Independent Variables	Tolerance	VIF
Inflation	0.053	18.784
Interest	0.020	50.978
GDP	0.069	14.596

(Source: processed data)

Based on the Table 2 above, the VIF value of all independent variables are greater than 10, it means that the regression model has multicollinearity problem. The multicollinearity problem occurs because the three independent variables have a relationship. The relationship of the three independent variables is if the GDP is high it indicates that the purchasing ability of society is increasing. Buying products and services the society needs the addition of money supply, along with the increasing of demand of money it will cause the increasing of the prices (inflation). When the inflation increases continuously and makes a high inflation, Government will adjust it by increase the interest rate (www.bps.co.id, accessed on May 3rd 2014).

The way to solve the multicollinearity problem is by removing a variable with highest VIF value. According to Hasan (2010:295), the multicollinearity problem can be solved by removing one or more independent variables which have high correlation in the regression model. From the Table 1.2 above, interest is the variable with highest VIF value. Thus, it is needed to remove the interest variable from the model in order to solve the multicollinearity problem.

Table 3. Multicollinearity Test Result after Removing Interest Variable

Independent Variables	Tolerance	VIF
Inflation	0.495	2.022
GDP	0.495	2.022

(Source: processed data)

Based on the Table 3 above, it can be seen that the VIF value of the two independent variables are below 10. It means that there is no multicollinearity problem.

c) Autocorrelation Test

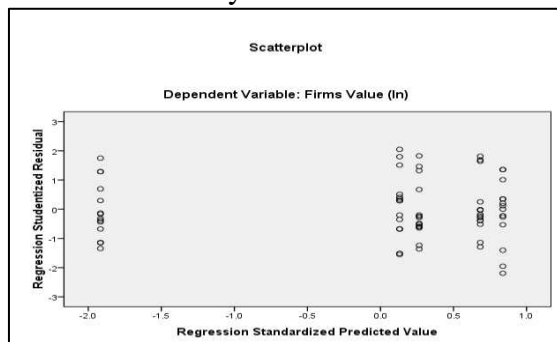
Table 4. Autocorrelation Test Result

dL	dU	4-dU	DW Value
1.5542	1.6715	2.3285	2.277

(Source: processed data)

Based on the Table 4 above, the DW value is between dL and 4-dU, $1.5542 < 2.277 < 2.3285$. It can be concluded that the regression model has no autocorrelation problem.

d) Heteroskedasticity Test



(Source: processed data)

Figure 2. Scatterplot Chart

Based on the figure 2 above, the dots do not spread randomly, form any pattern, also it is spread in the below and above 0 in the Y wagon. Thus, it can be concluded that there is a heteroskedasticity problem, since data in the regression model has a homoskedasticity. The assumption of homoskedasticity stated that the dependent variable has the same variant in all the variant of the independent variables. The infraction of homoskedasticity assumption is heteroskedasticity (Uthami, et al, 2013:7). But in this case, the variant of independent variables are all constant or have the same variant for all dependent variable's variant.

2. Multiple Linear Regressions Analysis

Since the interest variable is no longer included in the regression model, thus the hypothesis model is also changed. The new hypothesis model is as follows:

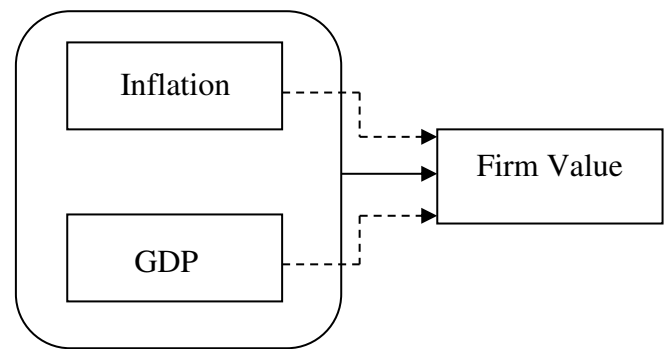


Figure 3. New Hypothesis Model

Notes:

—————> Simultaneous influence
 - - - - -> Partial influence

Hypothesis 1: Inflation and GDP influence the firm value simultaneously.

Hypothesis 2: Inflation and GDP influence the firm value partially. (Aroni, 2011), (Pilinkus and Boguslauskas, 2009), (Gunu and Idris, 2009).

The result of multiple linear regression analysis is, based on the value of standardized coefficient, it is obtained that the equation of the regression model is:

$$\text{Firm value} = 4.920 - 0.151 + 0.309 + e$$

This equation means that if the inflation and GDP are constant then the firm value will be 4.920. The regression coefficient of inflation is -0.151 it means that inflation has negative influence on firm value. If the inflation increases for 1 unit, the firm value will decreases for 0.151 and if the inflation decreases for 1 unit, then the firm value will increases for 0.151. The regression coefficient of GDP is 0.309 it means that GDP has positive influence on firm value. If GDP increases for 1 unit then firm value will also increases for 0.309 and if GDP decreases for 1 unit, then the firm value will decreases for 0.309.

3. Hypothesis Test

1. F Test (Simultaneous Influence)

Table 5. F Test Result

N	df1	df2	Calculated F	F Table	Sig
70	2	67	6.897	3.13	0.002

(Source: processed data)

Based on the Table 5, the model's level of significance is lesser than the standardized level of significance, $0.002 < 0.05$ and the value of calculated F is greater than the value of F table $6.897 > 3.13$, thereby H_0 is rejected means that there is a significant influence among all the independent variables on firm value.

2. t Test (Partial Influence)

Table 6. t Test Result

Variable s	N	df	Calculate d t	t Table	Sig
Inflation	7 0	6 7	2.473	1.9960 1	0.01 6
GDP	7 0	6 7	0.190	1.9960 1	0.85 0

(Source: processed data)

Based on the Table 6, it can be concluded that the inflation's level of significance is lesser than the standardize level of significance $0.016 < 0.05$ and the value of calculated t is greater than the value of t table ($2.473 > 1.99601$), thereby H_0 is rejected, means that there is a significant influence of inflation on firm value.

The GDP's level of significance is greater than the standardize level of significance $0.850 > 0.05$ and the value of calculated t is lesser than the value of t table ($0.190 < 1.99601$) thereby H_0 is accepted, means that there is no significant influence of GDP on firm value.

4. Determination Coefficient

Table 7 Determination Coefficient

Model	R	R square	Adjusted R Square
1	0.413	0.171	0.146

(Source: processed data)

Based on the Table 7, it is obtained that the firm value is influenced by inflation and GDP as much 14.6%. The rest of it, as much 85.4%, is influenced by other variables that are not mentioned in this research.

5. Discussion of The Results

a) Hypothesis 1

Based on the statistical result in Table 5, the level of significance of F is lesser than the standardize level of significance, $0.002 < 0.05$ and the value of calculated F is greater than the value of F table $6.897 > 3.13$, thereby H_0 is rejected means that there is a significant influence among all

the independent variables on firm value. Thus, the first hypothesis stating that inflation and GDP influence the firm value simultaneously is accepted.

Next, the result of the determination coefficient (adjusted R square) shows that the inflation and GDP influence the firm value as much 14.6%. The rest of this percentage which is 85.4% is influenced by other variables that do not mentioned in this research.

b) Hypothesis 2

The result of t-test can be seen in the Table 6. The result of statistical calculation shows that inflation has negative significant influence on firm value. Thus, the second hypothesis stating that inflation influences the firm value partially is accepted.

This study predicts that the reason of inflation has negative significant influence on firm value is because when the inflation is high, investor tends to pull their money in the capital market and invest it in the risk free asset such as deposit or treasury bill for example: Indonesia Central Bank Certificate. It may happen because when the inflation is high the price of all goods will also become high, then it makes the operational cost of company will be increase. The increasing of the operational cost would cause the decreasing of profit because the product price of the company would also increase. This situation may lead to the decreasing of society's purchasing ability. Also, when the inflation is high, the government will try to adjust the condition by increasing the interest rate. Thus, the stock price may decrease when the inflation increase. The significant influence reflects that inflation is very considered by the investors in making investment decision. This result supports the studies conducted by Atfi (2009) and Chandrawati (2010). Their results show that inflation has significant influence on stock price as the indicator of firm value.

The result of the statistical calculation shows that GDP has positive insignificant influence on firm value. Thus, the second hypothesis stating that GDP has partial influence on firm value is rejected. GDP

has positive insignificant influence on firm value is because the increasing of GDP reflects how well the economy condition is. It means that when the GDP is increasing, the economic condition in a country is improved, and the society relatively has a high purchasing ability. The increasing of purchasing ability tends to increase the firm value of companies because the product is acceptable and buyable for the society. It allows investors want to invest in the capital market and makes the stock price, as the indicator of the firm value, increase.

At the other side, the influence of GDP on firm value is insignificant. It means that in making the investment decision, investors do not really consider about the condition of GDP. Rahardja (2005:29) stated that the weakness of the GDP is that GDP does not really consider about the income distribution factor. Thus, the number of GDP gives a few reflection of the prosperity of a country. In other words, this study assumed that when the GDP is high, it does not mean that all of the society's economy condition is good. Thus, investors thought that although the GDP is high or increase it does not mean that all or a lot of society are able to buy the products of companies. Thereby, it makes GDP has insignificant influence on firm value. This result supports the result of the research conducted by Chostanti (2011). The result shows that GDP has insignificant influence on Jakarta Islamic Index.

Based on the beta standardized value, it is obtained that among these two independent variables, inflation is the most dominant variable in influencing the firm value. It can be seen from the beta standardize value of inflation as much (0.391).

CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

A. Conclusions

1. The result of F test (simultaneous influence), shows that all the independent variables, which are inflation and GDP have significant influence on the firm value simultaneously. Therefore, the first

hypothesis stating that inflation and GDP influence the firm value simultaneously is accepted.

2. The results of t test (partial influence), indicate several conclusions. Inflation has a negative significant influence on firm value. It can be seen from the level of significance of inflation as much 0.016 is lesser than the standardized level of significance as much 0.05. Thus, the second hypothesis related to the partial influence of inflation to the firm value is accepted.

GDP has a positive insignificant influence on firm value. It can be seen from the level of significance of GDP as much 0.850 is greater than the standardized level of significance as much 0.05. Thus, the second hypothesis related to the partial influence of GDP to the firm value is rejected. The dominant variable in influencing the firm value is inflation. Inflation has the value of beta standardize as much (0.391).

B. Recommendations

1. For the companies
The results of this research show that inflation and GDP have influence on firm value simultaneously. Thereby, it is better if companies are more concerned about the changing in inflation and GDP in making the decision in order to maintain their firm values.
2. For the investors
The results of this research show that inflation and GDP have influence on firm value simultaneously. Thereby, it is better if the investors are more concerned about the changing of each independent variable on firm value when they want to make the investment decision.
3. For the next researcher
If the next researcher wants to take the same topic as this research in the future, it is better to add some variables, and change the periods of the research, in order to develop the research in the same topic. It would be interesting if the next researcher also examine how the investors' behavior when the inflation, and GDP are fluctuating.

REFERENCES

- Alam, M., and G.S. Uddin. 2009. Relationship between Interest Rate and Stock Price: Empirical Evidence from Developed and Developing Countries. *International Journal of Nusiness and Management*, 4(3): 43-51.
- Anoraga, P., and P. Pakarti. 2006. *Pengantar Pasar Modal*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Atfi, A.S. 2009. *Pengaruh Tingkat Profitabilitas, Nilai Tukar (Kurs) USD, Tingkat Suku Bunga SBI, dan Inflasi Terhadap Harga Saham*. Undergraduate Thesis. Brawijaya University.
- Bodie, Z., A. Kane, and A.J. Marcus. 2009. *Investments*. Eight Edition. New York: Mc Graw Hill.
- Chandrawati, A.M. 2010. *Analisis Pengaruh Laju Inflasi, Kurs USD – IDR, dan Suku Bunga SBI Terhadap Harga Saham*. Undergraduate Thesis. Brawijaya University.
- Chostanti, D. 2011. *Analisis Pengaruh Tingkat Inflasi, Tingkat Suku Bunga SBI, PDB, dan Nilai Tukar USD/IDR Terhadap Jakarta Islamic Index*. Undergraduate Thesis. Brawijaya University.
- Colander, D.C. 2001. *Macroeconomics*. Fourth Edition. New York: Mc Graw Hill.
- Darmadji, T., and Fakruddin, H.M. 2006. *Pasar Modal di Indonesia Pendekatan Tanya Jawab*. Jakarta: Salemba Empat.
- Dornbusch, R., S. Fischer, and R. Startz. 2004. *Macroeconomics*. Ninth Edition. New York: Mc Graw Hill.
- Frank, R., and Bernanke, B. 2001. New York: Mc Graw Hill.
- Gill, A., and J. D. Obradovich. 2012. The Impact of Corporate Governance and Financial Leverage on the Value of American Firm. *International Research Journal of Finance and Economics*, 1-14.
- Hasan, M. I. 2012. *Pokok-Pokok Materi Statistik 2 (Statistik Inferensif)*. Second Edition. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Jones, C.P. 2000. *Investments Analysis and Management*. Seventh Edition. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Mankiw, N.G. 2007. *Principles of Macroeconomics*. Fourth Edition. Thomson South – Western.
- Manurung, J., and Manurung, A.H. 2009. *Ekonomi Keuangan dan Kebijakan Moneter*. Jakarta: Salemba Empat.
- Martono, and Harjito, D. A. 2005. *Manajemen Keuangan*. Yogyakarta: Ekonisia
- McConnell, C.R., and Brue, S.L. 2002. *Macroeconomics*. New York: Mc Graw Hill.
- Nanga, M. 2001. *Makroekonomi Teori, Masalah, dan Kebijakan*. First Edition. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Nopirin. 2012. *Pengantar Ilmu Ekonomi Makro & Mikro*. First Edition. Yogyakarta: BPFE.
- Penman, S.H. 2010. *Financial Statement Analysis and Security Valuation*. Fourth Edition. New York: Mc Graw Hill.
- Rahardja, P, and M. Manurung. 2004. *Pengantar Ilmu Ekonomi (Mikroekonomi dan Makroekonomi)*. Revision Edition. Jakarta: FE UI.
- Rashid, K., and Islam, S.M.N. 2008. *Corporate Governance and Firm Value Econometric Modelling and Analysis of Emerging and Developed Financial Markets*. Emerald Group.
- Reilly, F.K., and K.C. Brown. 2006. *Investment Analysis and Portfolio Management*. Eight Edition. Canada: Thomson South-Western.
- Schiller, B.R. 2005. *Essentials of Economics*. Fifth Edition. New York: Mc Graw Hill.
- Tandelilin, E. 2010. *Portofolio dan Investasi Teori dan Aplikasi*. First Edition. Yogyakarta: Kanisius.
- Uthami, E. A. P., I. K. G. Sukarsa, I. P. E. N. Kencana. 2013. Regresi Kuantil Median untuk Mengatasi Heteroskedastisitas Pada Analisis Regresi. *E-Jurnal Matematika*, 2(1) : 6-13.
- www.bi.go.id
- www.bps.co.id. 2014. “Macroeconomic – Inflation” accessed on May 5th 2014 from www.bps.co.id/id/education/detail.php?cid=1&id=67
- www.bps.go.id
- www.idx.co.id

PENGARUH INFLASI, SUKU BUNGA, DAN PRODUK DOMESTIK BRUTO (PDB) TERHADAP NILAI PERUSAHAAN

(Studi pada Perusahaan LQ45 Indonesia Periode 2008-2012)

Noor Firliana Rosyadi

Kertahadi

Nila Firdausi Nuzula

Faculty of Administrative Science

Brawijaya University

Malang

Email: nfirlyr@yahoo.com

Abstract

Firm value is very important to maximize shareholders' wealth and to achieve overall firms' goals and objectives (Gill and Obradovich, 2012:2). One of the indicators of firm value is stock price. Stock price in capital market has volatility. The volatility of stock price is affected by many factors whether it is from internal or external side of companies. This research discusses about the external factors that are assumed can affect the stock price. External factors can be seen from macroeconomic variables. The macroeconomic variables used in this research are inflation, interest, and GDP. The purposes of this research are analyzing the influences of inflation, interest, and GDP on firm value simultaneously and partially. This study, however, has a problem of multicollinearity that causes the researcher to remove one variable that has highest VIF value, e.g. interest variable. The F test using inflation and GDP shows that the two variables influence firm value simultaneously. t Test results show that inflation has negative significant influence on firm value partially and GDP has positive insignificant influence on firm value partially. The dominant variable in influencing the firm value is inflation and the determination coefficient is 14.6%.

Keywords: inflation, interest, GDP, firm value, stock price

Abstrak

Nilai perusahaan sangat penting untuk memaksimalkan kekayaan para pemegang saham dan untuk meraih seluruh tujuan perusahaan (Gill and Obradovich, 2012:2). Salah satu indikator nilai perusahaan adalah harga saham. Harga saham di pasar modal mempunyai volatilitas. Volatilitas harga saham dipengaruhi oleh banyak faktor baik dari sisi internal maupun eksternal perusahaan. Penelitian ini membahas tentang faktor eksternal yang dianggap bisa mempengaruhi harga saham sebagai indikator dari nilai perusahaan. Faktor eksternal dapat dilihat dari variabel-variabel ekonomi makro. Variabel ekonomi makro dalam penelitian ini adalah inflasi, suku bunga, dan PDB. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisa pengaruh inflasi, suku bunga, dan PDB terhadap nilai perusahaan secara simultan dan parsial. Penelitian ini memiliki masalah multikolinearitas yang menyebabkan peneliti untuk menghilangkan satu variabel dengan nilai VIF tertinggi, seperti suku bunga. Hasil uji F dengan menggunakan inflasi dan PDB menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut mempengaruhi nilai perusahaan secara simultan. Hasil dari uji t memperlihatkan bahwa inflasi memiliki pengaruh positif signifikan terhadap nilai perusahaan secara parsial dan PDB memiliki pengaruh negatif tidak signifikan terhadap nilai perusahaan secara parsial. Variabel yang dominan dalam mempengaruhi nilai perusahaan adalah inflasi dan koefisien determinasi sebesar 14,6%.

Kata kunci: inflasi, suku bunga, PDB, nilai perusahaan, harga saham

PENDAHULUAN

Investasi sangat penting bagi ekonomi suatu negara. Pasar modal adalah salah satu indikator yang menunjukkan seberapa maju dan sukses suatu negara. Di Indonesia, yang dijuluki sebagai *emerging market*, pasar modalnya tidak semaju Amerika Serikat, Inggris, dan Jepang, tetapi banyak investor ingin berinvestasi di Indonesia. Hal ini disebabkan banyaknya perusahaan di Indonesia yang memiliki prospek bagus. Indonesia adalah negara berkembang yang menyebabkan biaya untuk bisnis tidak semahal di negara-negara maju, sehingga perusahaan-perusahaan di Indonesia dapat memaksimalkan profit mereka, dan memiliki prospek yang bagus bagi perusahaan, investor, dan ekonomi.

Keadaan baik dari pasar modal dapat dilihat dari indeks sebagai refleksi dari harga saham. Sehingga, kondisi pasar modal Indonesia dapat dilihat dari IHSG dan indeks LQ45. Indeks LQ45 adalah indeks untuk 45 perusahaan teratas yang memiliki likuiditas tinggi dan kapitalisasi pasar yang besar (Tandelilin, 2010:87). Salah satu dari indikator perkembangan pasar modal adalah kapitalisasi pasar.

Harga saham sangat penting bagi perusahaan dan investor. Harga saham sangat penting bagi perusahaan karena harga saham mewakili nilai perusahaan. Bagi perusahaan yang telah *go public*, nilai perusahaan direfleksikan oleh harga pasar saham. Semakin tinggi harga saham, semakin tinggi nilai perusahaan (Martono dan Harjito, 2005:13). Hal ini menunjukkan bahwa harga saham adalah indikator nilai perusahaan. Nilai perusahaan dapat didefinisikan sebagai jumlah kegunaan atau manfaat yang didapat dari saham perusahaan oleh pemegang saham (Rashid dan Islam, 2008:126).

Harga saham pada pasar modal memiliki volatilitas. Volatilitas harga saham dipengaruhi oleh banyak faktor baik dari sisi internal maupun eksternal perusahaan. Penelitian ini membahas mengenai faktor eksternal yang dianggap dapat mempengaruhi harga saham sebagai indikator dari nilai perusahaan. Faktor eksternal dapat dilihat dari variabel-variabel ekonomi makro. Pada penelitian ini, variabel ekonomi makro yang digunakan adalah inflasi, suku bunga, dan PDB. Alasan penggunaan variabel-variabel tersebut adalah sepanjang 2008 sampai 2012, inflasi sangat berfluktuasi, diikuti dengan perubahan suku bunga untuk menyesuaikan inflasi, dan PDB pada periode tersebut pada tren yang meningkat.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Investasi pada Pasar Modal

Investasi didefinisikan sebagai komitmen atas dana pada satu *asset* atau lebih yang akan ditahan untuk periode masa mendatang (Jones, 2003:3). Bodie, *et al* (2009:1) menyatakan bahwa investasi adalah komitmen masa kini atas uang atau sumber lain sebagai harapan untuk meraup keuntungan pada masa mendatang.

Definisi dari pasar modal adalah pertemuan antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana melalui penjualan sekuritas (Tandelilin, 2010:26). Pasar modal sangat penting bagi suatu negara karena memiliki dua fungsi. Menurut Darmadji dan Fakhruddin (2006:2) fungsi dari pasar modal adalah fungsi ekonomi dan keuangan. Fungsi ekonomi dari pasar modal memungkinkan investor dan penerbit saham bertemu dan melakukan investasi. Fungsi keuangan menciptakan kemungkinan bagi investor dalam mendapatkan pengembalian.

Terdapat beberapa instrumen pada pasar modal, seperti saham, obligasi, waran, *rights*, dan reksa dana. Instrumen pasar modal lebih dikenal sebagai sekuritas. Sekuritas, atau juga disebut sebagai efek, merujuk pada *asset* keuangan yang menunjukkan klaim keuangan (Tandelilin, 2010:30). Penelitian ini hanya memfokuskan pada saham. Saham adalah penyertaan modal pada perusahaan (Anoraga dan Pakarti, 2006:54). Definisi lain dari saham adalah saham merupakan bagian dari kepemilikan. Investor mendapatkan pengembalian dari saham yang dinamakan *capital gain* dan dividen (Manurung dan Manurung, 2009:81). Saham terbagi menjadi dua macam, saham biasa dan saham preferen.

Terdapat dua macam teknik analisis dari saham. Pertama adalah analisis fundamental, dan kedua adalah analisis teknikal. Analisis fundamental adalah teknik analisis untuk menilai saham. Investor dapat melakukan analisis fundamental dengan menggunakan proses *top-down*. Hal ini dimulai dengan menganalisa ekonomi makro yang mempengaruhi semua kinerja perusahaan, kemudian diikuti oleh analisis industri, dan untuk tahap terakhir, investor melakukan analisis perusahaan (Tandelilin, 2010:338).

1. Analisis Fundamental

Tahap pertama dari analisis fundamental adalah analisis ekonomi makro. Jones (2000:339) menyatakan bahwa pasar merupakan bagian yang penting dari ekonomi. Dua hal ini memiliki hubungan yang kuat, jika ekonomi sedang dalam keadaan buruk hampir semua perusahaan juga akan memiliki keadaan buruk yang akan mempengaruhi pasar saham. Jika ekonomi dalam keadaan baik, ini akan membuat perusahaan memiliki keadaan baik dan pasar saham akan membaik.

Tahap kedua adalah analisis industri. Hal yang penting dari analisis industri adalah analisis industri menentukan industri mana yang akan berhasil dan industri mana yang akan menderita dalam dasar global antara negara-negara (Reilly dan Brown, 2006:362). Akan sulit bagi industri untuk berjalan dengan baik ketika ekonomi makro sedang buruk, dan tidak wajar bagi perusahaan dalam industri yang bermasalah untuk berjalan dengan baik. Analisis industri adalah tahap yang penting bagi investor dalam mengidentifikasi kesempatan investasi pada suatu industri (Bodie, *et al*, 2009:566; dan Tandelilin, 2010:352).

Tahap terakhir adalah analisis perusahaan. Analisis perusahaan mencakup tentang bagaimana menemukan perusahaan pada industri terpilih dalam rangka mendapatkan pengembalian yang bagus atau untuk menemukan saham perusahaan terbaik pada industri terpilih yang dapat memberikan pengembalian yang bagus bagi investor. Analisis perusahaan digunakan untuk mengetahui saham mana yang *undervalued* (nilai pasar lebih kecil daripada nilai intrinsik) atau *overvalued* (nilai pasar lebih besar daripada nilai intrinsik). Jika saham tersebut *undervalued* maka saham itu baik untuk dibeli, dan jika saham tersebut *overvalued* maka saham itu baik untuk dijual (Tandelilin, 2010:363).

2. Analisis Teknikal

Analisis teknikal adalah teknik untuk memprediksi arah pergerakan harga saham, dan merupakan indikator pasar saham yang lain berdasarkan data historis

dari pasar seperti informasi harga dan *volume* (Tandelilin, 2010:392). Analisis teknik menyangkut pengujian dari data masa lalu pasar (Reilly dan Brown, 2006:583). Definisi lain dari analisis teknikal adalah analisis teknikal dimaksudkan untuk memanfaatkan pengulangan dan pola yang dapat diprediksi pada harga saham untuk menghasilkan kinerja investasi yang baik (Bodie, *et al*, 2009:395).

B. Variabel Ekonomi Makro dan Nilai Perusahaan

1. Variabel Ekonomi Makro

a. Inflasi

Inflasi adalah kenaikan pada harga rata-rata, bukan perubahan pada harga tertentu (Schiller, 2005:236). Terdapat beberapa tipe inflasi menurut faktor penyebabnya. Nanga (2001:249) membagi inflasi dalam tiga kategori berikut ini a) inflasi *demand-pull*, b) inflasi *cost-push*, dan c) inflasi struktural. Dampak inflasi disebutkan oleh Nopirin (2012:181-183), yaitu a) efek *equity*, b) efek efisiensi, dan c) efek *output*.

b. Interest

Dornbusch, *et al* (2004:43) menyatakan bahwa suku bunga merupakan tingkat pembayaran pada pinjaman atau investasi lain, terhadap dan atas pembayaran utama, dalam bentuk presentase tahunan. Frank dan Bernanke (2001:172) menyatakan bahwa terdapat dua jenis suku bunga, suku bunga riil dan suku bunga nominal. Suku bunga yang tinggi mengurangi nilai masa kini dari *cash flow* masa mendatang, dengan demikian hal itu mengurangi ketertarikan dari kesempatan investasi.

Penelitian ini menggunakan Bank Indonesia *rate*. Bank Indonesia *rate* atau juga dikenal dengan *BI rate* adalah suku bunga utama yang merefleksikan sikap kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia dan diumumkan kepada publik. *BI rate* dipraktekan pada operasi moneter yang dilaksanakan oleh Bank Indonesia melalui manajemen likuiditas pada pasar uang untuk mencapai target

operasi kebijakan moneter. Dengan cara mempertimbangkan faktor ekonomi lain, Bank Indonesia akan meningkatkan BI *rate* jika inflasi yang mendatang dianggap melebihi target, dan akan dikurangi oleh Bank Indonesia jika inflasi mendatang dianggap dibawah target.

d) PDB

Menurut Frank dan Bernanke (2001:124), PDB adalah nilai pasar dari barang dan jasa jadi yang diproduksi oleh negara selama periode yang diberikan. PDB mungkin merupakan satu-satunya pengukuran ekonomi yang paling banyak digunakan (Colander, 2001:161). PDB diartikan sebagai total dari nilai pasar atas seluruh barang dan jasa jadi yang diproduksi dalam tahun yang diberikan (McConnell dan Brue, 2002:117). Terdapat beberapa komponen dari PDB. Mankiw (2007:208-210) menyatakan bahwa komponen PDB adalah konsumsi (C), investasi (I), belanja pemerintah (G), dan *net exports* (NX). Rumus PDB adalah:

$$Y = C + I + G + NX$$

2. Nilai Perusahaan

Nilai perusahaan sangat penting untuk memaksimalkan kekayaan pemegang saham dan meraih semua tujuan perusahaan (Gill dan Obradovich, 2012:2). Nilai perusahaan adalah nilai dari hasil perusahaan yang diharapkan untuk membayar semua penuntut (Penman, 2010:23). Terdapat beberapa indikator dari nilai perusahaan, seperti harga saham, *price to book value*, dan *price earning ratio*. Pada penelitian ini, indikator yang digunakan untuk mengukur nilai perusahaan adalah harga saham. Alasan penggunaan harga saham adalah harga saham merupakan cara yang paling sederhana untuk mengukur nilai perusahaan, tanpa menghitung apapun, dan investor tidak harus menunggu laporan keuangan untuk mengetahuinya.

Martono dan Harjito (2005:13) menyatakan bahwa bagi perusahaan *go public*, nilai perusahaan direfleksikan dari nilai pasar sahamnya. Semakin tinggi harga saham akan membuat nilai

perusahaan semakin tinggi. Tandelilin (2010:301) menjelaskan, dalam penilaian saham; diketahui terdapat tiga macam nilai saham: nilai buku, nilai pasar, dan nilai intrinsik. Nilai buku adalah nilai yang dihitung berdasarkan pembukuan perusahaan. Nilai pasar adalah nilai saham di pasar, terlihat pada harga pasar pada saat itu, biasanya harga penutupan yang digunakan untuk menilai nilai pasar. Nilai intrinsik adalah nilai nyata saham. Dalam penelitian ini, harga saham adalah harga penutupan.

C. Pengaruh

1. Pengaruh Inflasi terhadap Nilai Perusahaan

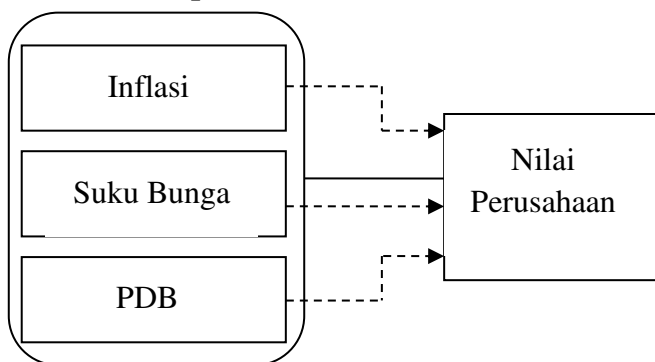
Hubungan antara inflasi dan harga saham adalah ketika inflasi terjadi, harga barang akan meningkat termasuk harga barang mentah yang digunakan perusahaan, juga biaya produksi perusahaan. Hal ini akan memicu penurunan laba yang akan membuat pengembalian investasi juga menurun. Ketika laba perusahaan menurun, hal ini memicu investor untuk menjual sahamnya karena sahamnya memiliki potensi yang kecil untuk memberikan laba. Ketika banyak investor menjual saham, harga saham akan menurun dan penurunan itu membuat nilai perusahaan menurun.

2. Pengaruh Suku Bunga Terhadap Nilai Perusahaan

Hubungan antara suku bunga dan nilai perusahaan adalah ketika Bank Indonesia *rate* atau BI *rate* meningkat, akan memicu investor tertarik untuk berinvestasi pada *risk free asset* seperti deposito. Hal ini menyebabkan investor akan menarik uang mereka di pasar modal dan menginvestasikannya pada *risk free assets*. Ketika banyak investor menjual saham mereka, hal ini menyebabkan harga saham menurun dan secara otomatis membuat nilai perusahaan menurun. Pendapat ini didukung oleh Alam dan Uddin (2009:43), jika tingkat bunga yang dibayar oleh bank pada depositor meningkat, masyarakat akan menukar modal mereka dari pasar modal ke bank. Hal ini akan membuat penurunan permintaan atas saham dan akan menurunkan harga saham dan sebaliknya.

3. Pengaruh PDB terhadap Nilai Perusahaan
PDB adalah pengukuran produksi barang dan jasa pada suatu negara. Jika pertumbuhan ekonomi baik, hal ini berarti kemampuan membeli masyarakat meningkat, hal ini menyebabkan peningkatan laba bagi perusahaan. Peningkatan laba perusahaan menyebabkan investor ingin membeli saham perusahaan tersebut dan membuat harga saham perusahaan meningkat ketika banyak investor yang ingin membelinya harga saham akan naik, sehingga nilai perusahaan juga akan meningkat (Tandelilin, 2010:342).

D. Model Hipotesis



Gambar 1. Model Hipotesis

Catatan:

- > Pengaruh parsial
 —————> Pengaruh simultan

3. Hipotesis 1: Inflasi, suku bunga, dan PDB mempengaruhi nilai perusahaan secara simultan.
4. Hipotesis 2: Inflasi, suku bunga, dan PDB mempengaruhi nilai perusahaan secara parsial. (Aroni, 2011), (Pilinkus dan Boguslauskas, 2009), (Gunu dan Idris, 2009).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *explanatory* dengan pendekatan kuantitatif. Situs dari penelitian adalah www.idx.co.id untuk mendapatkan data harga saham dan laporan keuangan dari perusahaan sampel. www.bi.go.id untuk mendapatkan data inflasi dan suku bunga, dan www.bps.go.id untuk mendapatkan data PDB. Populasi penelitian ini adalah 86 perusahaan yang pernah terdaftar pada indeks LQ45 selama 2008-2012. Dengan menggunakan *purposive sampling*, didapatkan 14 perusahaan sebagai sampel penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Uji Asumsi Klasik

a) Uji Normalitas

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		70
Normal	Mean	.0000000
Parameters ^a	Std. Deviation	.77293275
Most Extreme	Absolute	.110
Extreme	Positive	.110
Differences	Negative	-.097
Kolmogorov-Smirnov Z		.922
Asymp. Sig. (2-tailed)		.364
a. Test distribution is Normal.		

(Sumber: data diolah)

Berdasarkan Tabel 1 diatas, nilai dari *asymptotic significance* adalah 0,364, 0,364 > 0,05, nilai ini menunjukkan bahwa *residual* terdistribusi dengan normal.

b) Uji Multikolinearitas

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel Independen	Tolerance	VIF
Inflasi	0.053	18.784
Suku Bunga	0.020	50.978
PDB	0.069	14.596

(Sumber: data diolah)

Berdasarkan Tabel 2 diatas, nilai VIF dari semua variabel independen adalah lebih dari 10, hal ini menunjukkan bahwa model regresi memiliki masalah multikolinearitas. Masalah multikolinearitas timbul karena ketiga variabel independen memiliki hubungan. Hubungan ketiga variabel independen ini adalah ketika PDB tinggi, hal ini mengindikasikan daya beli masyarakat meningkat. Membeli barang dan jasa, masyarakat membutuhkan tambahan jumlah uang beredar, bersamaan dengan peningkatan permintaan uang, hal ini akan mengakibatkan kenaikan harga (inflasi). Ketika inflasi meningkat secara terus-

menerus dan mengakibatkan inflasi yang tinggi, pemerintah akan menyesuaikan itu dengan meningkatkan suku bunga (www.bps.co.id, diakses pada 3 Mei 2014).

Cara untuk menyelesaikan masalah multikolinearitas adalah dengan menghilangkan variabel yang memiliki nilai VIF tertinggi. Menurut Hasan (2010:295), masalah multikolinearitas dapat diatasi dengan menghilangkan satu atau beberapa variabel independen yang memiliki korelasi tinggi pada model regresi. Dari Tabel 2 diatas, suku bunga adalah variabel dengan nilai VIF tertinggi. Sehingga, dibutuhkan untuk menghilangkan variabel suku bunga pada model untuk menyelesaikan masalah multikolinearitas.

Tabel 3. Hasil Uji Multikolinearitas setelah Menghilangkan Variabel Suku Bunga

Variabel Independen	<i>Tolerance</i>	VIF
Inflasi	0.495	2.022
PDB	0.495	2.022

(Sumber: data diolah)

Berdasarkan Tabel 3 diatas, dapat dilihat bahwa nilai VIF dari kedua variabel independen dibawah 10. Hal ini berarti tidak terdapat masalah multikolinearitas.

c) Uji Autokorelasi

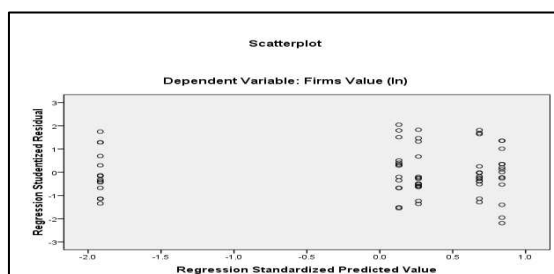
Tabel 4. Hasil Uji Autokorelasi

dL	dU	4-dU	Nilai DW
1.5542	1.6715	2.3285	2.277

(Sumber: data diolah)

Berdasarkan Tabel 4 diatas, nilai DW berada diantara dL dan 4-dU, $1,5542 < 2,277 < 2,3285$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak memiliki masalah autokorelasi.

d) Uji Heteroskedastisitas



(Sumber: data diolah)

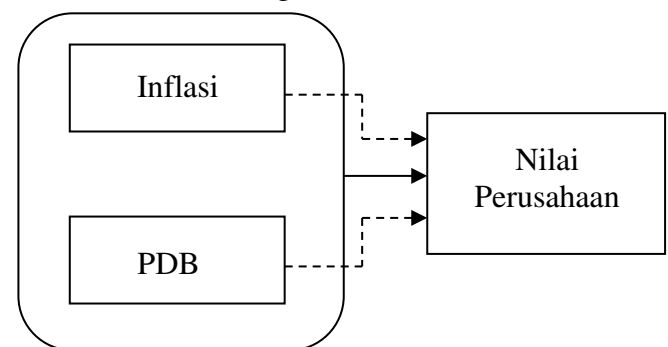
Gambar 2. Grafik Scatterplot

Berdasarkan gambar 2, titik-titik tidak menyebar secara merata, membentuk pola

tertentu, dan tersebar dibawah dan diatas 0 pada sumbu Y. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat masalah heteroskedastisitas, hal ini dikarenakan data pada model regresi memiliki homokesdastisitas. Asumsi dari homokesdastisitas menyatakan bahwa variabel dependen memiliki variasi yang sama untuk semua variasi dari variabel independen. Pelanggaran dari asumsi homokesdastisitas adalah heteroskedastisitas (Uthami, *et al*, 2013:7). Tetapi dalam kasus ini, semua variasi variabel independen konstan atau memiliki variasi yang sama untuk variasi variabel dependen.

2. Analisis Regresi Linier Berganda

Karena variabel suku bunga tidak lagi dimasukkan dalam model regresi, sehingga model hipotesis juga berubah. Model hipotesis baru adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Model Hipotesis Baru

Catatan:

—————> Pengaruh simultan
 - - - - -> Pengaruh parsial

Hipotesis 1: Inflasi dan PDB mempengaruhi nilai perusahaan secara simultan.

Hipotesis 2: Inflasi dan PDB mempengaruhi nilai perusahaan secara parsial. (Aroni, 2011), (Pilinkus dan Boguslauskas, 2009), (Gunu dan Idris, 2009).

Hasil dari regresi linier berganda adalah, berdasarkan nilai *standardized coefficient*, didapatkan persamaan model regresi sebagai berikut:

$$\text{Nilai Perusahaan} = 4,920 - 0,151 + 0,309 + e$$

Persamaan ini berarti jika inflasi dan PDB konstan maka nilai perusahaan adalah 4,920. Koefisien regresi dari inflasi adalah -0,151 diartikan bahwa inflasi memiliki pengaruh negatif terhadap nilai perusahaan. Jika inflasi meningkat 1 unit, nilai perusahaan akan menurun sebesar 0,151 dan jika inflasi menurun sebesar 1 unit, maka nilai

perusahaan akan meningkat sebesar 0,151. Koefisien regresi dari PDB adalah 0,309, hal ini diartikan bahwa PDB memiliki pengaruh positif terhadap nilai perusahaan. Jika PDB meningkat 1 unit maka nilai perusahaan juga akan meningkat sebesar 0,309 dan jika PDB menurun sebesar 1 unit, maka nilai perusahaan akan menurun sebesar 0,309.

3. Uji Hipotesis

1. Uji F (Pengaruh Simultan)

Tabel 5. Hasil Uji F

N	df1	df2	F Hitung	Tabel F	Sig
70	2	67	6,897	3,13	0,002

(Sumber: data diolah)

Berdasarkan Tabel 5, level signifikansi dari model lebih kecil daripada level signifikansi standar, $0,002 < 0,05$ dan nilai t hitung lebih besar daripada tabel F $6,897 > 3,13$, dengan demikian H_0 ditolak yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap nilai perusahaan.

2. Uji t (Pengaruh Parsial)

Table 6. t Test Result

Variabel	N	df	t Hitung	Tabel t	Sig
Inflasi	70	67	2.473	1.99601	0.016
PDB	70	67	0.190	1.99601	0.850

(Sumber: data diolah)

Berdasarkan Tabel 6, dapat disimpulkan bahwa level signifikansi dari inflasi lebih kecil daripada level signifikansi standar ($0,016 < 0,05$) dan nilai t hitung lebih besar daripada nilai tabel t ($2,473 > 1,99601$), dengan demikian H_0 ditolak, yang berarti terdapat pengaruh signifikan antara inflasi terhadap nilai perusahaan.

Level signifikansi PDB lebih besar daripada level signifikansi standar $0,850 > 0,05$ dan nilai t hitung lebih kecil daripada tabel t ($0,190 < 1,99601$), dengan demikian H_0 diterima, yang berarti tidak terdapat pengaruh signifikan antara PDB terhadap nilai perusahaan.

4. Koefisien Determinasi

Tabel 7. Koefisien Determinasi

Model	R	R square	Adjusted R Square
1	0.413	0.171	0.146

(Sumber: data diolah)

Berdasarkan Tabel 7, didapat bahwa nilai perusahaan dipengaruhi oleh inflasi dan PDB sebesar 14,6%. Sisa dari presentase tersebut yaitu sebesar 85,4% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak disebutkan dalam penelitian ini.

5. Pembahasan Hasil

a) Hipotesis 1

Berdasarkan hasil statistik pada Tabel 5, level signifikansi dari F lebih kecil daripada level signifikansi standar, $0,002 < 0,05$ dan nilai F hitung lebih besar daripada nilai tabel F $6,897 > 3,13$, dengan demikian H_0 ditolak yang berarti terdapat pengaruh signifikan dari semua variabel independen terhadap nilai perusahaan.

Hasil dari koefisien determinasi (*adjusted R square*) menunjukkan bahwa inflasi dan PDB mempengaruhi nilai perusahaan sebesar 14,6%. Sisa dari presentase tersebut yaitu sebesar 85,4% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak disebutkan pada penelitian ini.

b) Hipotesis 2

Hasil dari uji t dapat dilihat pada Tabel 6. Hasil dari perhitungan statistik menunjukkan bahwa inflasi memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap nilai perusahaan. Sehingga, hipotesis kedua yang menyatakan inflasi mempengaruhi nilai perusahaan secara parsial diterima.

Penelitian ini memprediksi bahwa alasan inflasi memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap nilai perusahaan adalah ketika inflasi tinggi, investor cenderung menarik uang mereka di pasar modal dan menginvestasikannya pada *risk free asset* seperti deposito atau *treasury bill*, sebagai contoh: Sertifikat Bank Indonesia. Hal ini dapat terjadi karena, ketika inflasi tinggi harga barang-barang juga akan naik, kemudian mengakibatkan biaya operasional perusahaan akan meningkat. Peningkatan biaya operasional akan mengakibatkan penurunan laba karena harga produk perusahaan juga akan naik. Situasi ini akan mengakibatkan daya beli masyarakat menurun. Kemudian ketika inflasi sedang tinggi, pemerintah akan berusaha untuk menyesuaikan kondisi dengan meningkatkan tingkat suku bunga. Sehingga, harga saham akan menurun ketika inflasi meningkat. Pengaruh yang

signifikan menunjukkan bahwa investor sangat mempertimbangkan inflasi dalam membuat keputusan investasi. Hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Atfi (2009) dan Chandrawati (2010). Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa inflasi memiliki pengaruh signifikan terhadap harga saham sebagai indikator dari nilai perusahaan.

Hasil perhitungan statistik menunjukkan bahwa PDB memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap nilai perusahaan. Sehingga, hipotesis kedua yang menyatakan bahwa PDB memiliki pengaruh parsial terhadap nilai perusahaan ditolak. PDB memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap nilai perusahaan karena peningkatan PDB menunjukkan seberapa baik kondisi ekonomi suatu negara. Hal ini menandakan ketika PDB meningkat, kondisi ekonomi pada suatu negara sedang bertambah baik, dan masyarakat relatif memiliki daya beli yang tinggi. Peningkatan daya beli masyarakat cenderung meningkatkan nilai perusahaan karena produk perusahaan dapat diterima dan mudah dibeli oleh masyarakat. Hal ini mengakibatkan investor ingin berinvestasi pada pasar modal dan membuat harga saham sebagai indikator dari nilai perusahaan meningkat.

Disisi lain, pengaruh PDB terhadap nilai perusahaan tidak signifikan. Hal ini menandakan bahwa dalam membuat keputusan investasi, investor tidak terlalu mempertimbangkan tentang kondisi PDB. Rahardja (2005:29) menyatakan bahwa kelemahan dari PDB adalah PDB tidak terlalu mempertimbangkan faktor pendistribusian pendapatan. Sehingga, angka PDB memberikan gambaran kecil dari kemakmuran suatu negara. Dengan kata lain, penelitian ini mengasumsikan bahwa ketika PDB tinggi, bukan berarti kondisi ekonomi semua masyarakat sedang baik. Sehingga investor berpikir bahwa meskipun PDB tinggi, tidak semua masyarakat mampu membeli produk dari perusahaan. Hal ini mengakibatkan PDB memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap nilai perusahaan. Hasil ini mendukung hasil penelitian dari Chostanti (2011). Hasil penelitian Chostanti

menunjukkan bahwa PDB memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap Jakarta Islamic Index.

Berdasarkan nilai *beta standardized*, didapatkan bahwa diantara dua variabel independen ini, inflasi adalah variabel yang paling dominan dalam mempengaruhi nilai perusahaan. Hal ini dapat dilihat dari nilai *beta standardized* sebesar (0,391).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Hasil dari uji F (pengaruh simultan), menunjukkan bahwa semua variabel independen, inflasi dan PDB memiliki pengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Dengan demikian, hipotesis pertama yang menyatakan bahwa inflasi dan PDB mempengaruhi nilai perusahaan secara simultan diterima.
2. Hasil dari uji t (pengaruh parsial), mengindikasikan beberapa kesimpulan. Inflasi memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap nilai perusahaan. Hal ini dapat dilihat dari level signifikansi inflasi sebesar 0,016 lebih kecil daripada level signifikansi standar sebesar 0,05. Sehingga, hipotesis kedua yang berkaitan dengan pengaruh parsial inflasi terhadap nilai perusahaan diterima. PDB memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap nilai perusahaan. Hal ini dapat dilihat dari level signifikansi PDB sebesar 0,850 lebih besar daripada level signifikansi standar sebesar 0,05. Sehingga, hipotesis kedua yang berkaitan dengan pengaruh parsial PDB terhadap nilai perusahaan ditolak. Variabel dominan dalam mempengaruhi nilai perusahaan adalah inflasi. Inflasi memiliki nilai *standardize beta* sebesar (0,391).

Saran

1. Untuk perusahaan
Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa inflasi dan PDB memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan secara simultan. Dengan demikian, akan lebih baik jika perusahaan lebih peduli terhadap perubahan inflasi dan PDB dalam membuat keputusan dalam rangka mempertahankan nilai perusahaan mereka.

2. Untuk investor
Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa inflasi dan PDB memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan secara simultan. Dengan demikian, akan lebih baik jika investor lebih peduli terhadap perubahan dari setiap variabel independen terhadap nilai perusahaan ketika ingin membuat keputusan investasi.
3. Untuk peneliti selanjutnya
Jika peneliti selanjutnya ingin menggunakan topik yang sama dengan penelitian ini, akan lebih baik jika peneliti selanjutnya menambah beberapa variabel, dan mengganti periode penelitian, dalam rangka untuk mengembangkan penelitian dengan topik yang sama. Akan menarik jika peneliti selanjutnya juga menguji bagaimana perilaku investor ketika inflasi dan PDB berfluktuasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, M., dan G. S. Uddin. 2009. Relationship between Interest Rate and Stock Price: Empirical Evidence from Developed and Developing Countries. *International Journal of Business and Management*, 4(3): 43-51.
- Anoraga, P., dan P. Pakarti. 2006. *Pengantar Pasar Modal*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Atfi, A.S. 2009. *Pengaruh Tingkat Profitabilitas, Nilai Tukar (Kurs) USD, Tingkat Suku Bunga SBI, dan Inflasi Terhadap Harga Saham*. Undergraduate Thesis. Brawijaya University.
- Bodie, Z., A. Kane, dan A.J. Marcus. 2009. *Investments*. Eight Edition. New York: Mc Graw Hill.
- Chandrawati, A.M. 2010. *Analisis Pengaruh Laju Inflasi, Kurs USD – IDR, dan Suku Bunga SBI Terhadap Harga Saham*. Undergraduate Thesis. Brawijaya University.
- Chostanti, D. 2011. *Analisis Pengaruh Tingkat Inflasi, Tingkat Suku Bunga SBI, PDB, dan Nilai Tukar USD/IDR Terhadap Jakarta Islamic Index*. Undergraduate Thesis. Brawijaya University.
- Colander, D.C. 2001. *Macroeconomics*. Fourth Edition. New York: Mc Graw Hill.
- Darmadji, T., dan Fakruddin, H.M. 2006. *Pasar Modal di Indonesia Pendekatan Tanya Jawab*. Jakarta: Salemba Empat.
- Dornbusch, R., S. Fischer, dan R. Startz. 2004. *Macroeconomics*. Ninth Edition. New York: Mc Graw Hill.
- Frank, R., dan B. Bernanke. 2001. New York: Mc Graw Hill.
- Gill, A., dan J. D. Obradovich. 2012. The Impact of Corporate Governance and Financial Leverage on the Value of American Firm. *International Research Journal of Finance and Economics*, 1-14.
- Hasan, M. I. 2012. *Pokok-Pokok Materi Statistik 2 (Statistik Inferensif)*. Second Edition. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Jones, C.P. 2000. *Investments Analysis and Management*. Seventh Edition. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Mankiw, N.G. 2007. *Principles of Macroeconomics*. Fourth Edition. Thomson South – Western.
- Manurung, J., dan Manurung, A.H. 2009. *Ekonomi Keuangan dan Kebijakan Moneter*. Jakarta: Salemba Empat.
- Martono, dan Harjito, D. A. 2005. *Manajemen Keuangan*. Yogyakarta: Ekonisia.
- McConnell, C.R., dan Brue, S.L. 2002. *Macroeconomics*. New York: Mc Graw Hill.
- Nanga, M. 2001. *Makroekonomi Teori, Masalah, dan Kebijakan*. First Edition. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Nopirin. 2012. *Pengantar Ilmu Ekonomi Makro & Mikro*. First Edition. Yogyakarta: BPFE.
- Penman, S.H. 2010. *Financial Statement Analysis and Security Valuation*. Fourth Edition. New York: Mc Graw Hill.
- Rahardja, P, dan M. Manurung. 2004. *Pengantar Ilmu Ekonomi (Mikroekonomi dan Makroekonomi)*. Revision Edition. Jakarta: FE UI.
- Rashid, K., dan Islam, S.M.N. 2008. *Corporate Governance and Firm Value Econometric Modelling and Analysis of Emerging and Developed Financial Markets*. Emerald Group.
- Reilly, F.K., dan K.C. Brown. 2006. *Investment Analysis and Portfolio Management*. Eight Edition. Canada: Thomson South-Western.

Schiller, B.R. 2005. *Essentials of Economics*. Fifth Edition. New York: Mc Graw Hill.

Tandelilin, E. 2010. *Portofolio dan Investasi Teori dan Aplikasi*. First Edition. Yogyakarta: Kanisius.

Uthami, E. A. P., I. K. G. Sukarsa, I. P. E. N. Kencana. 2013. Regresi Kuantil Median untuk Mengatasi Heteroskedastisitas Pada Analisis Regresi. *E-Jurnal Matematika*, 2(1) : 6-13.

www.bi.go.id

www.bps.co.id. 2014. “*Macroeconomic – Inflation*” accessed on May 5th 2014 from www.bps.co.id/id/education/detail.php?cid=1&id=67

www.bps.go.id

www.idx.co.id